Mitoz ve Eşeysiz Üreme - 1

1. Hücreler;

I. sitoplazmanın çekirdeğin yönetemiyeceği kadar büyümesi,

II: hücre yüzeyinin hücre için gerekl madde alışverişine yeterli olmaması,

III. çok hücreli canlılarda çeşitli hormonların etkisi,

verilenlerinden hangilerinin etkisiyle bölünme geçirir?

A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

2. Bitkilerde vejetatif çoğalmanın yaygın bir şekilde gözlenmesi;

I. fotosentez yeteneklerinin yüksek olması,

II. meristem hücrelerinin bölünme limitinin olmaması,

III. tohum üretme yeteneklerinin yüksek olması

verilenlerin hangilerinden dolayıdır?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) II ve III.

3. Adli tıp uygulamalarında olay yerinden elde edilen saç, tırnak, deri vs. gibi kalıntılar yardımıyla suçluların tespiti yapılabilmektedir.

Yukarıda anlatılan durum seçeneklerden hangisinin sonucudur?

A) Vücut hücrelerinin tamamının mitoz bölünmeler sonucu oluşması

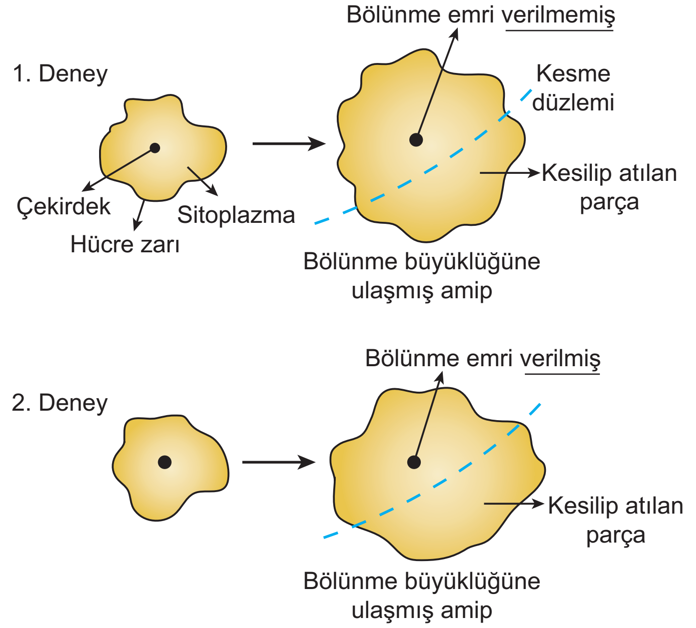
B) Aynı bireyin saç ve tırnak yapılarında farklı DNA'ların bulunması

C) Bir bireyin vücut hücrelerinin tamamında farklı genetik bilgilerin oluşması

D) Saç, tırnak, deri gibi yapılarda diğer vücut hücrelerinden farklı olan genlerin bulunması

E) Saç, tırnak, deri gibi yapılarda bireyin özellikleri ile ilgili ikişer adet genin yer alması

4. Amipin bölünme süreciyle ilgili aşağıdaki deney yapılmıştır.



1. deney sonrasında hücrenin bölünmediği, 2. deney sonrasında ise hücrenin bölündüğü gözlendiğine göre, hücre bölünmesi için gerekli olan unsur aşağıdakilerden hangisidir?

A) Sitoplazmanın hacimsel genişlemesi

B) Hücre zarının yüzeysel artışı

C) Çekirdeğin bölünme emrini vermesi

D) Çekirdeğin sitoplazma üzerindeki etkisini yitirmesi

E) Hücredeki hacim/yüzey oranının bozulması

5. Hücre bölünmesi sırasında karyokinezin görüldüğü ama sitokinezin gerçekleşmediği gözlenmiş ise, oluşacak yeni hücrelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

A) Bölünme sonrası çok çekirdekli hücre oluşur.

B) Her biri tek çekirdekli az miktarda sitoplazma içeren hücreler oluşur.

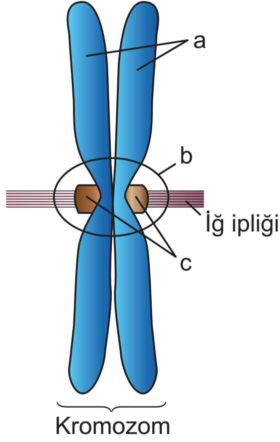
C) Sitoplazma miktarı ve çekirdek sayıları farklı olan çok sayıda hücre oluşur.

D) Oluşacak hücrelerin yarısı çekirdekli yarısı çekirdeksiz olur.

E) Oluşacak hücrelerin hiçbirinde çekirdek bulunmaz.

Mitoz ve Eşeysiz Üreme - 1

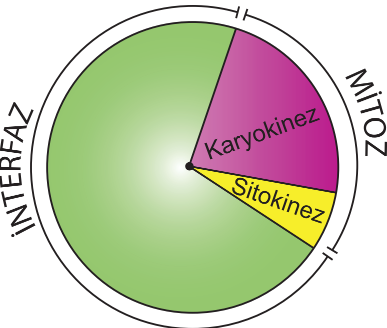
6.



Yukarıda şematize edilen kromozom yapısı incelendiğinde a, b ve c için aşağıdakilerden hangisi yanlış olur?

A) Hücrede kromozom sayısı kadar b bulunur.
B) a kardeş kromatitler olup genetik yapıları aynıdır.
C) b sentromer bölgesi olup sadece hayvansal hücrelerde bulunur.
D) c kromatitlerin iğ ipliğine tutunmasını sağlayan kinetokordur.
E) Hücrede kromozom sayısının iki katı kadar a bulunur.

7. Hücre döngüsü aşağıda şematize edildiği gibidir.



Buna göre hayvansal bir hücrede;

- DNA miktarının iki katına çıktığı (a),
- İğ ipliği ve kromozomların oluştuğu (b),
- Boğumlanma ile sitoplazmanın bölündüğü (c)

evreler seçeneklerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	İnterfaz	Karyokinez	Sitokinez
A)	a	b	c
B)	a	c	b
C)	b	a	c
D)	b	c	a
E)	c	b	a

8. İnsan vücudunda yer alan ve bölünme özellikleri farklılık gösteren bazı hücreler şunlardır

I. Deri epitel hücresi
II. Sinir hücresi
III. Çizgili kas hücresi
IV. Kemik iliği hücresi

Buna göre verilen hücrelerden hangilerinin bölünme özelliklerini kaybettiği söylenir?

A) I ve II. B) I ve III. C) II ve III. D) II ve IV. E) III ve IV.

9. Kanserin tedavi edilmesinde;

I. radyoterapi yöntemiyle yüksek enerjili ışınlar verilmesi,
II. kemoterapi yöntemiyle ilaç uygulanması,
III. iyi huylu tümörlerin ameliyatla alınması

yöntemlerinden hangileri kullanılır?

A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

10. İnterfaz sürecinde bulunan bir hücre için,

I. Kromozom sayısı iki katına çıkar.
II. Hacim ve yüzeysel olarak büyüme gözlenir.
III. Protein sentezi ve ATP tüketim hızı yüksektir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız II. B) Yalnız III. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

11. Canlılar mitoz hücre bölünmesi ile;

I. çoğalma,
II. büyüme-gelişme,
III. kalıtsal çeşitlilik

verilenlerden hangilerini gerçekleştirebilir?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) I, II ve III.

